

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **63016749 A**(43) Date of publication of application: **23 . 01 . 88**

(51) Int. Cl.

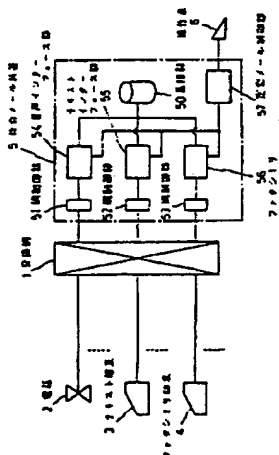
H04M 3/42(21) Application number: **61159736**(22) Date of filing: **09 . 07 . 86**(71) Applicant: **NEC CORP**(72) Inventor: **MAEHARA KAZUYUKI****(54) FIXED FORMAT MAIL GENERATING SYSTEM****(57) Abstract:**

PURPOSE: To enable a fixed format mail to be generated at and transmitted from a text terminal regardless the communication media of a destination subscriber terminal, by making an integrated mail device hold the common part and variable part candidates of the fixed format mail corresponding to each medium, and making the integrated mail device select the variable part candidate based on a bit of selection information from the text terminal.

CONSTITUTION: A fixed format mail control part 57 inserts the variable part candidate selected based on the registration control of the common part and variable part candidates of the fixed format mail, and the bit of selection information of the variable candidate from the text terminal, and controls the assembling of the fixed format mail by the variable part, and the common part. Also, the fixed format mail control part 57 holds the classification of communication media receivable by the subscriber terminal, corresponding to a subscriber terminal number, and decides the communication media which distribute the fixed format mail. Therefore, the operator of the integrated mail device 5 inputs the common part and plural variable part candidates of the fixed format mail to the fixed format mail control part

57 corresponding to each medium such as sound, a text, a facsimile, etc., through each medium input/output function of a console 6, and holds them in an accumulating part 50.

COPYRIGHT: (C)1988,JPO&Japio

Jc841 U.S. PTO
09/667225

09/21/00

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-16749

⑬ Int.Cl.⁴

H 04 M 3/42

識別記号

庁内整理番号

J-8426-5K

⑭ 公開 昭和63年(1988)1月23日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全6頁)

⑮ 発明の名称 定型メール作成方式

⑯ 特 願 昭61-159736

⑰ 出 願 昭61(1986)7月9日

⑱ 発 明 者 前 原 一 之 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 岩佐 義幸

明 細 書

1. 発明の名称

定型メール作成方式

2. 特許請求の範囲

(1) 電話、テキスト、ファクシミリ等メディアの異なる加入者端末を混在収容する交換網に接続され、これらが加入者端末からの異種メディア・メールを統合処理する統合メール装置において、共通部と可変部とからなる定型メールを前記各メディア毎に作成する定型メール作成方式であって、

各メディア毎に共通部と可変部用の複数の可変部候補とを保持し、テキスト端末から送られてきた選択情報に基づいて可変部候補を選択して可変部に挿入し、配送先加入者端末が受信可能な単一または複数のメディアの定型メールを組み立てることを特徴とする定型メール作成方式。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、交換網に接続され、音声、テキスト、ファクシミリ等の各種メディア・メールを統合処

理する統合メール装置における複数メディアの定型メールの作成方式に関する。

(従来の技術)

通信相手が話中、不在時等に繰り返し電話をかける手間を省く手段として、音声メールがある。音声メールは、交換網にメール装置を接続し、通信相手の話中、不在時等に音声メッセージを一旦蓄積し、その後通信相手にメッセージを届けるものである。

また、音声メールの他にも、テキスト端末からのメッセージを蓄積、配送するテキストメール、ファクシミリ端末からのメッセージを蓄積、配送するファクシミリメール等がある。これら各種メールは、通信メディアこそ異なるが、一様にメッセージの蓄積、配送を行うので、これら各種通信メディア端末間で一つのメール装置を共用することが行われる。

なお、以下の説明においては、コンピュータ等の情報処理装置も交換網から見れば通信端末と同等に見えることから、一括して加入者端末と呼ぶ

ことにする。

さて第3図に示すように、各種通信メディアを統合処理する統合メール装置5は、従来、蓄積部50、通信メディア対応の編制御部51、52、53ならびにインターフェース部、例えば音声インターフェース部54、テキストインターフェース部55、ファクシミリインターフェース部56とから構成される。

蓄積部50は、磁気ディスク、光学ディスク等の記憶装置等から成り、音声、テキスト、ファクシミリ等をデジタル情報として記憶する。

一方、編制御部51、52、53は、発呼、復旧、着呼等の交換網1との接続制御を行い、交換網1を介して加入者端末と接続した後、各インターフェース部に加入者端末との通信を開始させる。これら各編制御部51、52、53は、各々独立に交換網1に接続され、各々の接続ポートには専用の交換網内番号が割付けられている。

各インターフェース部54、55、56は、各加入者端末からのメール処理に関する要求検出ならびに加入者への操作ガイダンス送出機能等を有し、さら

に蓄積、配送するメッセージの符号変換、通信相手処理等を行い、蓄積部50へのメッセージの蓄積、取出し、ならびに加入者端末との送受信処理を行う。

かかる構成において、加入者端末2、3、4から統合メール装置5へ接続し、メッセージの蓄積、取出しを行う場合、加入者は、使用する加入者端末の通信メディアに応じた専用の番号を送り、交換網1に統合メール装置5の各通信メディア専用のインターフェース部に接続させる。すなわち、電話2の場合には音声インターフェース部54に、テキスト端末3の場合はテキストインターフェース部55に、ファクシミリ端末4の場合はファクシミリインターフェース部56に接続させる。そして、接続されたインターフェース部にメッセージの蓄積、配送等のメール処理を行わせる。

例えば、電話の場合、加入者はプッシュボタン(PB)信号によって配送先番号等を音声インターフェース部54に通知し、さらに音声インターフェース部54に音声メッセージを蓄積部50へ転送さ

せる。一方、メールの配送時には、音声インターフェース部54は、先に受信した配送先番号に基づき編制御部51に交換網1内通信経路を設定させ、蓄積部50から読み出した音声メールを宛先電話へ送出する。

以上の方式によれば、加入者は、メッセージ全体を統合メール装置に登録することによって、メールの蓄積、配送が可能になり、また発信側加入者端末と同一のメディアを用いる加入者端末にのみ送信可能である。

(発明が解決しようとする問題点)

しかし、このような方式では、加入者はメールを蓄積する場合、その都度全メッセージを登録しなければならない。従って、例えば日時のみが変わる会議開催通知のように、メールの一部のみが変わる定型メールであっても、その都度入力しなければならない。加入者は無駄な操作をしなければならなかった。また、メールを送受信する加入者端末の使用メディアが同一でなければならず、通信範囲が限定され、加入者にとって極めて不便で

あった。

なお、予め音声メッセージを登録しておき、電話からPB信号による指示によって、メール装置にメッセージの一部を変更させ、メールを作成する方法がある。しかし、このような方法でも、PB信号種別に限りがああり、変更操作を指示しにくいこと、音声メッセージを逐次再生しなければ内容確認ができず面倒であることなどの欠点があり、加入者にとって極めて不便な方法である。

さらに、音声認識装置を用いて、音声により指示を与える方法もあるが、音声認識装置の認識語数が少ないこと、認識語数を自由に認定できないこと、認識率が十分でなく確認が必要であること、認識装置が高価であることなどの欠点があり、任意の内容の定型メールを経済的に作成可能にするには、問題が多い。

本発明の目的は、上述のような問題点を解消し、各種メディアの定型メールを容易に作成できる定型メール作成方式を提供することにある。

(問題点を解決するための手段)

本発明は、電話、テキスト、ファクシミリ等メディアの異なる加入者端末を混在収容する交換網に接続され、これらが加入者端末からの異種メディア・メールを統合処理する統合メール装置において、共通部と可変部とからなる定型メールを前記各メディア毎に作成する定型メール作成方式であって、

各メディア毎に共通部と可変部用の複数の可変部候補とを保持し、テキスト端末から送られてきた選択情報に基づいて可変部候補を選択して可変部に挿入し、配送先加入者端末が受信可能な単一または複数のメディアの定型メールを組み立てることを特徴とする。

〔作用〕

定型メールは、その一部のみが変わるメール可変部と、メールの大部分を形成し、かつメール間で共通のメール共通部とから構成される。本発明では、予め統合メール装置に各メディア対応に意味的に同一内容の定型メール共通部と複数の可変部候補とを保持させておく。そして、CRT等表

ストインターフェース部55、ファクシミリインターフェース部56に加え、定型メール制御部57とから構成される。

定型メール制御部57は、音声インターフェース部54、テキストインターフェース部55、ファクシミリインターフェース部56、操作車6に接続され、定型メールの共通部、可変部候補の登録制御、ならびにテキスト端末からの可変部候補選択情報に基づき選択された可変部候補を可変部に挿入し、可変部と共通部とにより定型メールを組み立てる制御を行う。また、定型メール制御部57は、加入者端末が受信可能な通信メディア種別を加入者端末番号対応に保持し、定型メールを配送する通信メディアを決定する。

また、操作車6は、音声情報、テキスト情報、ファクシミリ情報の入出力機能を有し、統合メール装置5への定型メール共通部、可変部候補の登録を可能にする。

さて、かかる構成において、統合メール装置5の運用者は、操作車6の各メディア入出力機能を

示現能を有し、操作性に優れるテキスト端末を用いて、メール可変部候補を選択する。即ち、テキスト・メディアの定型メール共通部と可変部候補をテキスト端末に表示し、加入者は表示を参照して可変部候補を選択して、選択情報をテキスト端末から統合メール装置宛送信させる。統合メール装置は、受信選択情報に基づいて、音声、テキスト、ファクシミリ等の各メディアの可変部候補を選択する。

以上の操作性、経済性に優れる方法によって、各メディア毎に同一内容の定型メールを作成し、加入者端末に各種メディアのメールを送信可能にするものである。

〔実施例〕

以下、図面を参照して本発明の実施例を詳細に説明する。

第1図は、本発明の一実施例を示す説明図で、第2図は定型メールの構成例を示す説明図である。

第1図の統合メール装置5は、蓄積部50、制御部51,52,53、音声インターフェース部54、テキ

介して、音声、テキスト、ファクシミリ等各メディア対応に定型メールの共通部ならびに複数の可変部候補を定型メール制御部57に入力し、蓄積部50に保持させる。なお、共通部、可変部候補はメディア間では意味的に同一である。

その後、加入者が、統合メール装置5に定型メールを送信させた場合、まず、例えばテキスト端末3から統合メール装置5に割り振られたテキスト端末専用の管戸を交換網1宛送り、テキストインターフェース部55に至る通信経路を設定させる。そして、テキスト端末3からテキストインターフェース部55を介して定型メール制御部57に定型メールの作成を指示し、続いて定型メールの配送先番号等を転送する。その後、さらに、定型メールの可変部候補を選択する情報を送信する。一方、定型メール制御部57は、受信した配送先番号、選択情報を一旦定型メール制御部本体または蓄積部50に保持する。

その後、定型メール送信時に、定型メール制御部57は、前記配送先番号から宛先通信端末との通

信メディアを選択し、対応通信メディアのインターフェース部ならびに網制御部にこの配送先番号を送り、宛先通信端末との通信経路を交換網1内に設定させる。即ち、例えば、宛先通信端末が電話2である場合、定型メール制御部57は、音声インターフェース部54を介して網制御部51に配送先番号を送り、網制御部51に交換網1内に電話2に至る通信経路を設定させる。

そして、定型メール制御部57は、宛先通信端末の通信メディアに等しい通信メディアの定型メール共通部を蓄積部50から読み出し、インターフェース部に配送し、前記通信経路を通じて宛先通信端末宛送出させる。例えば、先の例であれば、音声メディアの定型メール共通部を蓄積部50から読み出し、音声インターフェース部54に転送し、電話2宛送信させる。さらに、定型メール制御部57は、共通部を転送中に、可変部を検出すると、前述の可変部候補を選択する選択情報に基づき、該当する定型メール可変部候補を蓄積部50から読み出し、この可変部候補をインターフェース部に転

送し、宛先通信端末宛送信させる。その後、さらに未転送の共通部があれば、この共通部をインターフェース部に転送し、宛先端末宛送出させる。

定型メール制御部57は、定型メール共通部ならびに可変部候補を送出した後、インターフェース部を通じて網制御部に通信経路を切断させる。先の例であれば、定型メール制御部57は網制御部51に電話2に至る交換網1内通信経路を切断させる。

次に第2図を参照して、統合メール装置5が保持する定型メール共通部及び定型メール可変部候補の一構成例を説明する。第2図は、会議開催通知を定型メール化した例である。統合メール装置5は、定型メールの共通部として「会議開催のお知らせです。〇〇月××日△時より開きますので、お集まり下さい。」を、テキスト、音声、ファクシミリ等の各メディア情報で保持する。例えば、テキスト情報として「JISC 6226「情報交換用漢文字符号系」等で、音声情報としてPCM符号等で、ファクシミリ情報として、MH(モディファイド・ハフマン)符号等で保持する。また、前記

「〇〇月××日△時」の日時部分が可変部であり、数字「1, 2, ..., 31」がこれら日時部分に挿入される可変部候補である。統合メール装置5は、前記共通部と共に可変部候補を各メディアごとに保持する。

以上述べた定型メールの例では、統合メール装置5の定型メール制御部57は、「会議開催・・・」を転送中に日時部分で、「1」、「2」、・・・、「31」等の受信選択情報に基づき、可変部候補の中から該当する数字情報を選んで、可変部に挿入し転送する。

なお、以上の例では、メール配送時に定型メールを組み立てる方法についてのみ述べたが、テキスト端末から統合メール装置に選択情報を送信し、メール作成を指示した際、定型メールを組み立てることも可能である。即ち、選択情報受信後、定型メール制御部57は、蓄積部50から定型メール共通部を読み出し、さらに受信選択情報に基づき可変部候補を読み出し、可変部に挿入し定型メールを組み立て、蓄積部50に格納する。そして、定型メ

ール制御部57は、メール配送時には、組立られた定型メール全体を蓄積部50から読み出し、配送先加入者宛宛送信すればよい。このように本発明は、定型メールの作成指示時、配送時に拘わらず適用可能である。

また、以上の説明では、統合メール装置に1種類の内容の定型メールを保持させる場合についてのみ述べたが、統合メール装置に複数種類の定型メールを保持させ、発信加入者にテキスト端末を用いて統合メール装置宛配送加入者番号等と共に定型メール種別情報を通知させ、定型メールを選択させることも可能である。即ち本発明は、統合メールが保持する定型メール数に拘わらず適用可能である。

さらに、以上の説明では、テキスト端末を用いて、電話に定型メールを送信する場合について述べたが、テキスト端末、ファクシミリ端末に定型メールを送信する場合にも、本発明は同様に適用可能である。

また、以上の例は、単一のメディアを用いて定

型メールを送信する例であるが、加入者端末が複数の通信メディアを受信可能な場合、また受信側加入者が複数の異種メディア加入者端末を使用可能な場合、例えば、テキストメディアと音声メディアとで同一内容の定型メールを同時送信する、あるいはファクシミリメディアと音声メディアとで定型メールを同時送信する等、複数メディアを同時に用いて定型メールを送信することも可能である。このように本発明は、定型メールの送信メディア種別、メディア数に拘わらず、適用可能である。

また、以上の説明では、統合メール装置は各メディア対応のインターフェース部と網制御部ごとに交換網に接続され、各メディア専用の交換網内番号を割り振られる。そして、テキスト端末から統合メール装置に接続する際、加入者はメディア専用の番号を用いて統合メールに接続する例を示した。以上の方法に対し、統合メール装置内にメディア間に共通な網制御部を設け、交換網と接続し、統合メール装置にメディア間に共通な交換網

である。

また、以上の説明で述べた通信経路は、回線交換網においては単一または複数の回線交換網内通話スイッチを経由して設けられる通信経路であり、一方、パケット交換網においては交換接続機能を果たすバッファメモリ上に論理的に設定される通信経路である。このように本発明は、交換方式に拘わらず、適用可能である。

(発明の効果)

以上、詳細に説明したように、本発明によれば、異種メディアの加入者端末を混在収容する交換網に接続され、加入者端末からの各種メディア・メールを統合処理する統合メール装置において、予め統合メール装置に定型メールの共通部ならびに可変部候補を各メディア対応に保持させ、テキスト端末からの選択情報に基づき統合メール装置に可変部候補を選択させ、定型メールを組立、編纂させることが可能になる。この結果、加入者も、宛先加入者端末の通信メディアに拘わらず、テキスト端末から定型メールを作成・送信できる。

内番号を割り振る方法がある。このような場合、交換網が加入者端末の使用メディアを保持し、加入者端末から統合メール装置への接続時に、交換網から統合メール装置へ加入者の使用メディアを通知し、インターフェース部を選択させれば、本発明は同様に適用可能である。

一方、統合メール装置から配達先加入者端末へ接続させる際、定型メール制御部に加入者端末の通信メディアを選択させる方法についてのみ述べたが、定型メールの発信加入者から配達先番号と共に配達先加入者端末通信メディアを統合メール装置宛通知させ、定型メール制御部に配達通信メディアを選択させることも可能である。また、交換網に加入者端末の使用メディアを管理させ、統合メール装置から配達先加入者端末へ接続する際、交換網から統合メール装置へ通知させ、使用メディアを選択させる方法も可能である。

以上述べたように、本発明は、交換網と統合メール装置との接続方法、ならびに加入者端末の使用通信メディアの管理方法に拘わらず、適用可能

以上述べたように、本発明によれば、加入者はメールの表示機能ならびに操作性に優れるテキスト端末を用いて、容易にしかも各種メディアの定型メールを作成できるようになるので、その効果は著しいものである。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示す図、

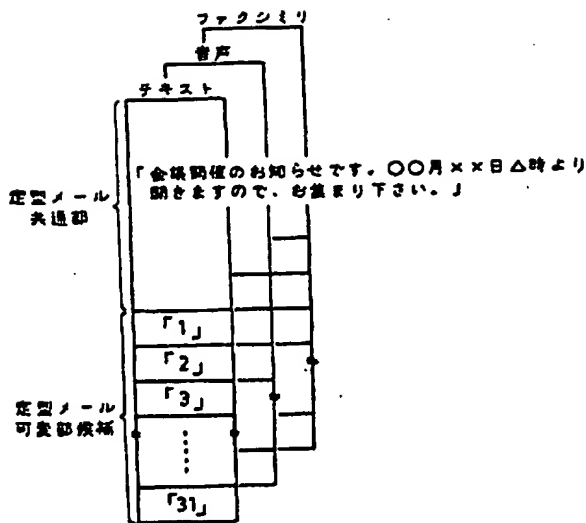
第2図は定型メールの構成例を示す図、

第3図は統合メール装置における従来のメール作成方式を示す図である。

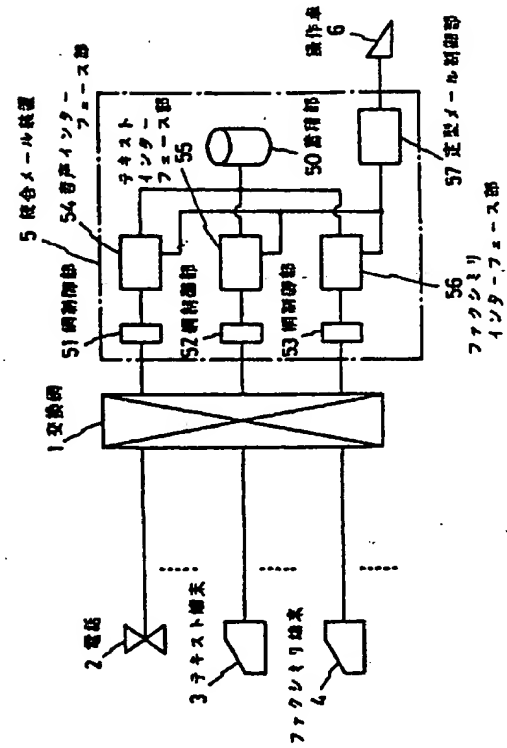
- 1 交換網
- 2 電話
- 3 テキスト端末
- 4 ファクシミリ端末
- 5 統合メール装置
- 6 操作車
- 50 蓄積部
- 51, 52, 53 網制御部
- 54 音声インターフェース部
- 55 テキストインターフェース部

- 56 ファクシミリインターフェース部
57 定型メール制御部

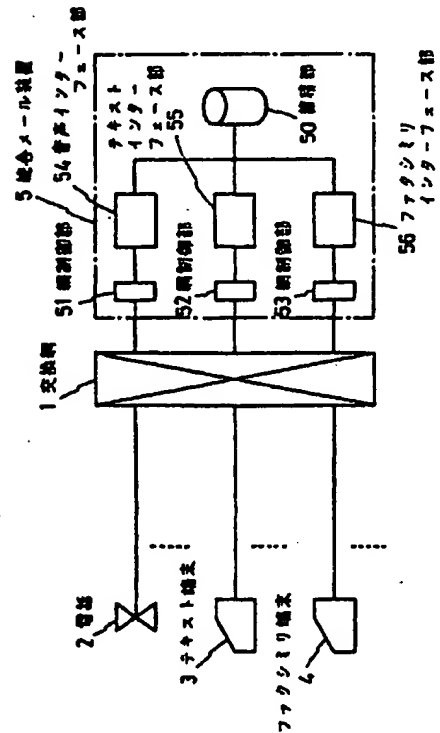
代理人 弁理士 岩佐 義幸



第 2 図



第 1 図



第 3 図